

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許出願公告番号

特公平7-111022

(24) (44) 公告日 平成7年(1995)11月29日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
D 0 4 B 1/28				
A 4 1 D 19/00		M		
19/04		A		

請求項の数6(全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平3-43395	(71) 出願人	000151221 株式会社島精機製作所 和歌山県和歌山市坂田85番地
(22) 出願日	平成3年(1991)3月8日	(72) 発明者	北浦 修次 和歌山県和歌山市堀止東2丁目9-17
(65) 公開番号	特開平7-3592	(72) 発明者	磯崎 信行 和歌山県海草郡下津町方106-10
(43) 公開日	平成7年(1995)1月6日	(74) 代理人	弁理士 杉本 勝徳 (外1名)
		審査官	門前 浩一
		(56) 参考文献	特公 平1-12843 (J P, B 2)

(54) 【発明の名称】 手袋および手袋編成における端縁部の処理方法

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】手袋編機を使用して、手首部に続き編成される手首部の端縁部となる編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、手首部の編成に使用した針に熱融着性を有する腓り糸を給糸して編成を行い、次に、前記編成に使用した針の一部をループを係止させたまま休止状態にさせ残余の針によって手首口端縁部の編成を行った後、前記休止状態にある針を作用状態に復帰させ端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせるように編成して手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから手袋を編機より外した後、熱処理することで腓り糸を融着させ編地の端縁部が解れないようにしたことを特徴とする手袋編成における端縁部の処理方法。

【請求項2】手袋編機を使用して、手首部に続き編成される手首部の端縁部となる編終わりの数週の周回コース

2

の編目を編成する際に、先ず、熱融着性を有する腓り糸を使用して手首部の編成に続くコースの編成を行った後、一部の針をループを係止させたまま休止位置にとどまらせると共に、前記腓り糸に代えて弾性糸を使用して残余の針によって手首部に引き続いて手首口端縁部の編成を数週の周回コース行い、しかる後に前記弾性糸を使用し、あるいはそれに代えて腓り糸を使用して前記休止状態にある針を作用状態に復帰させ編成をすることにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせ、次に、引き続き周回コースを腓り糸によって編成して手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから手袋を編機より外した後、熱処理して腓り糸を融着させることにより編地の端縁部が解れないようにすることを特徴とする手袋編成における端縁部の処理方法。

【請求項3】手袋編機を使用して、手首部に続き編成さ

れる手首部の端縁部となる編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、手首部の編成に使用した針に熱融着性を有する撚り糸を給糸して編成を行い、次に、前記撚り糸に代えて弾性糸を使用して前記編成に使用した針の一部のループを係止させたまま休止状態にさせ、残余の針によって手首口端縁部の編成を行った後、前記弾性糸に代えて撚り糸を使用して前記休止状態にある針を作用状態に復帰させ全針に給糸して少なくとも1コース以上の編成をすることにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせて手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから当該手袋を編機より外した後、熱処理して撚り糸を融着させることにより編地の端縁部が解れないようにすることを特徴とする手袋編成における端縁部の処理方法。

【請求項4】手袋編機を使用して、手首部に続き編成される手首部の端縁部となる編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、手首部の編成に使用した針の一部を前記手首部の編地のループを係止させたまま休止位置にとどませ弾性糸を使用して残余の針によって手首部に手首口端縁部の編成を行った後、前記弾性糸を使用し、あるいはそれに代えて撚り糸を使用して前記の休止状態にある針を作用状態に復帰させて編成することにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせて手首口端縁部を袋パイピング状に形成し、次に、撚り糸によって編成し手袋を編機より外した後、熱処理して撚り糸を融着させることにより編地の端縁部が解れないようにすることを特徴とする手袋編成における端縁部の処理方法。

【請求項5】手袋編機を使用して、手首部に続き編成される手首部の端縁部となる編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、所定のコースを弾性糸を使用して手首部の編成に使用した針の一部を前記手首部の編地のループを係止させたまま休止状態にさせ残余の針によって手首口端縁部の編成を行い、次に前記弾性糸に代えて撚り糸を使用して前記の休止状態にある針を作用状態に復帰させ全針に給糸して少なくとも1コース以上の編成をすることにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせるように編成して手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから手袋を編機より外した後、適宜熱処理することで撚り糸を融着させ編地の端縁部が解れないようにすることを特徴とする手袋編成における端縁部の処理方法。

【請求項6】手袋編機によって編成された手袋において、手首部に続き編成される手首部の端縁部となる編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目が弾性糸によって袋パイピング状に形成され、前記編目に続くコースの編目が撚り糸により形成されており、当該編目の撚り糸が熱処理によって融着され最終の編目の解れ止めが施されていることを特徴とする手袋。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は手袋編機によって編まれる手袋および手袋編成における手首部端縁の解れ止の処理方法に関する。

【0002】

【従来の技術】現在の手袋編機を使用することによって、手袋は大略次のように編成されている。まず小指、薬指、中指、人差指の四指の編成が行われ、次に四本胴、親指、五本胴が編成された後、手首および手首口縁部の編成が自動に行われた後編機から払い落とされる。しかし、上記の編成を経て編機から払い落とされた手袋には手首口縁部の最終コースの編糸の解れ止め処理が施されていないためこのままでは商用に供することができなかった。そこで従来は、オーバーロックミシンの撚り止めによって該部の解れ止めを行っていた。しかし、前記の方法では手袋編成後に別途ミシン工程を設けなければならず、その結果手袋の製造原価の高騰させる原因となった。

【0003】そこで本願出願人を始め他の多くの出願人によって上記の問題を解決するための方法が種々考えられた。それは手袋編成工程中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を解れ止め作用のある撚り糸を使って編成した後、熱処理してその解れを防止するものであった。上記説明の方法に使用する撚り糸には、例えば特開昭58-163703号公報、特開昭51-122532号公報を始め種々のものがあり、現在広く一般的に実施されている方法は特公昭60-52222号公報、特公昭61-17938号公報記載の方法である。

【0004】これらの方法に使用される撚り糸は、熱収縮性の弾性糸を芯糸にし熱融着性熱硬化性のない糸条を撚り合わせカバーリングし、さらにその上に熱融着性のある糸条を反対方向に撚り合わせたもので、手袋編成中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を該糸によって編成することで連続するコースの編目のニードルループとシンカーループの交叉部が熱融着性のある糸条の熱処理による溶解作用により互いに接着されるので編目が解れないというものである。

【0005】しかし、従来は上記のような撚り糸を使用した手袋の編成においては、手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を撚り糸によって編成されるのであるが、その際、手首部の編成に使用され端縁部の編目を係止している針全部に対し給糸を行い編成して解れ止を行っているため撚り糸自身の収縮作用だけでは手首口部が十分に締まらずラップ状となってしまう、その結果製品の外観を損なわせる原因となっていた。それで手首部編成後の手首口端縁部の処理方法として手首部編成の際に該部の緊締用を使用されるゴム

糸を撚り糸で編成するコースにタックさせることで手首口部の緊締力を強めようとしていた。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】上記の方法では手首口部の緊締力を得ることはできるものの次の問題を引き起こす原因となった。つまり端縁部がゴム糸と共に編成されているためにゴム糸が口部際に透けて現れ外観を損なわす結果となった。またゴム糸の消費量もその編成の分余計に必要となり製造原価を高騰させる原因にもなっている。さらに上記に説明した従来の方法では次のような問題をも含んでいる。それは撚り糸による端縁部の編成は手首部の編成の際に使用された針全部によって引き続き同一編組織、所謂平編（天竺編）で編成されるためにどうしても端縁部の最終コースのループが口部端に位置するようになるため着用時など引っ掛けやすく解れ止処理したにもかかわらず解れを招く原因となっているだけでなく着用時に膚に接触することから着用感もよいものではなかった。

【0007】本発明は上記の問題に鑑みてなされたものでその目的は手袋編成における手首口端縁部の解れ止め処理の際に生ずる種々の問題を解決することのできる解れ止の処理方法、並びにその方法によって製造される手袋を提供することをその目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は上記の課題を解決するために、手袋編機を使用して、手袋編成中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、手首部の編成に使用した針に熱融着性を有する撚り糸を給糸して編成を行い、次に、前記編成に使用した針の一部をループを係止させたまま休止状態にさせ残余の針によって手首口端縁部の編成を行った後、前記休止状態にある針を作用状態に復帰させ端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせるように編成して手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから手袋を編機より外した後、熱処理することで撚り糸を融着させ編地の端縁部が解れないようにしたことを特徴とするものである。

【0009】次に、手袋編機を使用して、手袋編成中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、熱融着性を有する撚り糸を使用して手首部の編成に続くコースの編成を行った後、一部の針をループを係止させたまま休止位置にとどまらせると共に、前記撚り糸に代えて弾性糸を使用して残余の針によって手首部に引き続いて手首口端縁部の編成を数週の周回コース行い、しかる後に前記弾性糸を使用し、あるいはそれに代えて撚り糸を使用して前記休止状態にある針を作用状態に復帰させ編成をすることにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせ、次に、引き続き周回コースを撚り糸によって編成して手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから手袋を編機よ

り外した後、熱処理して撚り糸を融着させることにより編地の端縁部が解れないようにすることも特徴とするものである。

【0010】更に、手袋編機を使用して、手袋編成中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、手首部の編成に使用した針に熱融着性を有する撚り糸を給糸して編成を行い、次に、前記撚り糸に代えて弾性糸を使用して前記編成に使用した針の一部のループを係止させたまま休止状態にさせ、残余の針によって手首口端縁部の編成を行った後、前記弾性糸に代えて撚り糸を使用して前記休止状態にある針を作用状態に復帰させ全針に給糸して少なくとも1コース以上の編成をすることにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせて手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから当該手袋を編機より外した後、熱処理して撚り糸を融着させることにより編地の端縁部が解れないようにしたことも特徴とするものである。

【0011】また、手袋編機を使用して、手袋編成中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、手首部の編成に使用した針の一部を前記手首部の編地のループを係止させたまま休止位置にとどまらせ弾性糸を使用して残余の針によって手首部に手首口端縁部の編成を行った後、前記弾性糸を使用し、あるいはそれに代えて撚り糸を使用して前記の休止状態にある針を作用状態に復帰させて編成することにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせて手首口端縁部を袋パイピング状に形成し、次に、撚り糸によって編成し手袋を編機より外した後、熱処理して撚り糸を融着させることにより編地の端縁部が解れないようにすることも特徴とするものである。

【0012】加えて、手袋編機を使用して、手袋編成中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目を編成する際に、先ず、所定のコースを弾性糸を使用して手首部の編成に使用した針の一部を前記手首部の編地のループを係止させたまま休止状態にし、残余の針によって手首口端縁部の編成を行い、次に前記弾性糸に代えて撚り糸を使用して前記の休止状態にある針を作用状態に復帰させ全針に給糸して少なくとも1コース以上の編成をすることにより端縁部の上端編地と下端編地とを編み合わせるように編成して手首口端縁部を袋パイピング状に形成してから手袋を編機より外した後、適宜熱処理することで撚り糸を融着させ編地の端縁部が解れないようにすることも特徴の1つである。

【0013】そして、本発明に係る手袋は、手袋編機によって編成された手袋において、手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目が弾性糸によって袋パイピング状に編目を形成され、前記編目に続くコースの編目が撚り糸により形成されており、当該編目の撚り糸が熱処理によって融着され最終の編目の解れ止めが施されていることを特徴とするものである。

【0014】

【作用】手袋編成工程中の手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編成を一部の針をループを係止したまま休止位置にとどませ弾性を帯びた弾性糸あるいは撚り糸によって残余の針によって手首部に引き続いて手首口端縁部の編成を数週の周回コース編成するため該部分の編目は隣接する同一コースの編目に対して相互に緊張した状態で配列されるために手首口部の緊締力を充分強める方向に作用すると共に、前記休止状態にある針を作用状態に復帰させ編成するために手首口端縁部の編地の上端が反り返って基端に編み合わされた袋パイピング状の編地となる。

【0015】

【実施例】次に本発明の手袋およびその編成方法について好適な実施例をそれぞれ示すとともに説明する。本発明の手袋10およびその編成方法は図1に示すように小指1、薬指2、中指3、人差指4、四本指5、親指6、五本指7、手首部8およびそれに続く編成最終部にあたる手首口端縁部9が編成される点では従来の手袋編成と同様であるが、手首口端縁部となるコースを含む編終わりの数週の周回コースの編目の編成を以下に示す実施例1、実施例2、実施例3とすることで手袋およびその編成方法を完成させている。

【0016】

【実施例1】図2に示すように五本指までの編成（図示せず）を編糸100で、そして手首部8の編成を編糸100およびゴム糸101を使用して行った後、続く手首口端縁部9の編成の際に編糸100およびゴム糸101に代えて撚り糸102を使用して該手首口端縁部9の編成が行われる。撚り糸102による第一コースAは手首部8の編成に使用された各針N1、N2、…、Nnによって編成される。続く第二コースBおよび第三コースCの編成は上記第1コースAの編成に使用した針の一部の針N1、N3、N5、N7、Nn-1を休止状態にし、残余の針N2、N4、N6、Nnを使用して編成される。第四コースDでは前回まで休止状態に置かれていた針N1、N3、N5、N7、Nn-1を作用状態に復帰させるとともに全部の針N1、N2、…、Nnへ撚り糸102を給糸して編成を行う。以後上記のように編成された手袋は編機から外されその編成を終了する。

【0017】

【実施例2】図3に示すように五本指までの編成（図示せず）を編糸100で、そして手首部7の編成を編糸100およびゴム糸101を使用して行われた後、続く手首口端縁部9の編成の際に編糸100およびゴム糸101に代えて撚り糸102を使用して第一コースAの編成が行われる。このコースは手首部8の編成に使用された各針N1、N2、…、Nnが使用されその編成が行われる。続く第二コースBおよび第三コースCの編成は上記撚り糸102に代えて弾性糸103によって行われる。

ここでは上記撚り糸102によって編成された第一コースAの編目を係止した針の一部の針N1、N3、N5、N7、Nn-1を休止状態にし、残余の針N2、N4、N6、Nnを使用して編成される。第四コースDでは上記の編成に使用された弾性糸103に代え再び撚り糸102を使用して前回まで休止状態に置かれていた針N1、N3、N5、N7、Nn-1を作用状態に復帰させるとともに全部の針N1、N2、…、Nnへ給糸させて編成を行う。以後上記のように編成された手袋は編機から外されその編成を終了する。

【0018】

【実施例3】図4に示すように五本指までの編成（図示せず）を編糸100で、そして、手首部8の編成を編糸100およびゴム糸101を使用して行われた後、続く手首口端縁部9の編成の際に編糸100およびゴム糸101に代えて弾性糸103を使用して編成が行われる。弾性糸103による第一コースAおよび第二コースBは手首部8の編成に使用された各針N1、N2、…、Nnの一部の針N1、N3、N5、N7、Nn-1を休止状態にし、残余の針N2、N4、N6、Nnを使用して編成される。続く第三コースCでは上記の編成に使用された弾性糸103に代え撚り糸102を使用して前回まで休止状態に置かれていた針N1、N3、N5、N7、Nn-1を作用状態に復帰させるとともに全部の針N1、N2、…、Nnへ給糸させて編成を行う。

【0019】第四コースDの編成も上記第三コースCと同様に行われる。以後上記のように編成された手袋は編機から外されその編成を終了する。手首口端縁部9の編成を上記各実施例に示されるように行うことで編成される手袋の手首口端縁部9の形状は図5及び図6に示すような状態となる。つまり、休止状態に置かれた針を作用状態に復帰させ編成を行うことで該部の編地の上端が反り返って基端に編み合わされた袋パイピング状の編地となるのである。

【0020】尚、上記各実施例は本発明の好適なものを示したにも関わらず、手首口端縁部9の編成コース数を4コースの周回コースで完了するものとしたが、勿論その編成コース数を適宜変更できることは言うまでもない。例えば、実施例1において撚り糸102によって編まれる第二コースBの編成を若干追加することで袋パイピング状の編地をよりボリューム感あるものとする、また、撚り糸による編成コースを追加しパイピング状の編地の基端部と上縁部が編み合わされた後最終コースの編成が完了した状態で連続するコースに撚り糸で形成された編目を配置させ熱処理の際の融着作用増加させ最終コースの編目の解れ止めをより強力にすることもできる。

【0021】これは連続するコースの編目が編糸100と撚り糸103あるいは弾性糸104と撚り糸103の状態ですべて完了されて熱処理時の撚り糸102の融着作用が

編糸101あるいは弾性糸104の種類により十分に発揮されず強力な解れ止めができない場合に行えばよい。また、撚り糸を含む弾性糸を上記編成の際に休止状態にさせる針と作用状態にさせる針の比率を実施例では1:1としたが1:2あるいは2:2程度に変更することで手首口の緊締力の調整も可能であり本発明の主旨を逸脱しない範囲において実施可能である。

【0022】

【発明の効果】本発明の手袋および手袋における端縁部の処理方法は一部の針を休止状態にさせた後手首口端縁部の編成を行うようにしたのでゴム糸を挿入して手首口端縁部の編成を行わなくとも従来のように手首口部が十分に締まらずラッパ状となってしまう、その結果製品の外観を損なわせるという問題を解決することができる。更に、ゴム糸による編成が不要になるため手首口端縁部にゴム糸が透けて現れることともなく外観を損なわすことがなくなると共に製造原価を抑えることもできる。

【0023】加えて、編み上った形状が袋パイピング状となるため編終わり部の最終コースが端縁部の編地が振り返ってぐると巻き込まれた基端部付近に位置するため従来に比べ着用時など編目を引っ掛けることも少なくなり編目の解れを防止することができる。また、上記形状の編地となるため熱処理によってやや硬化した撚り糸が着用時に膚に接触しなくなるので着用時の不快感をなくすことも可能となる。

*

*【図面の簡単な説明】

【図1】は本発明の方法によって編成された手袋の概略を示した正面図である。

【図2】は実施例1の編成を表した図である。

【図3】は実施例2の編成を表した図である。

【図4】は実施例3の編成を表した図である。

【図5】は図1のV-Vの線断面図である。

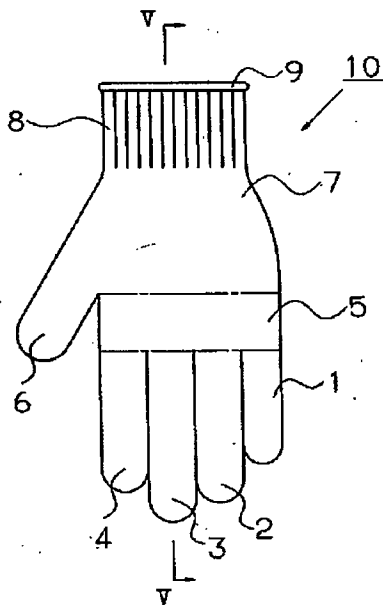
【図6】は図5のVIの部分の拡大図である。

【0024】

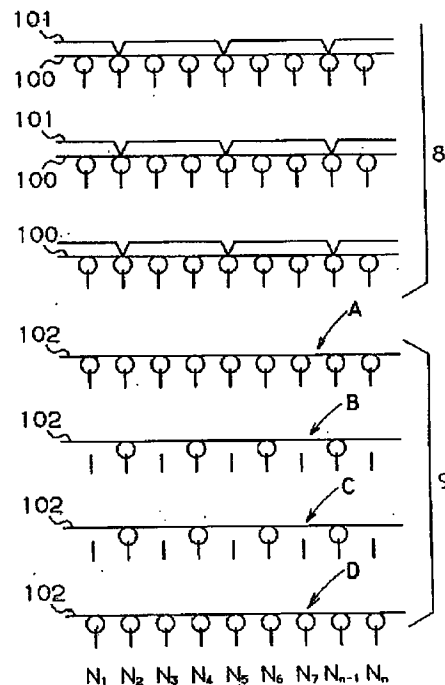
【符号の説明】

- 1・・・小指、
- 2・・・薬指、
- 3・・・中指、
- 4・・・人差指、
- 5・・・四本指、
- 6・・・親指、
- 7・・・五本指、
- 8・・・手首部、
- 9・・・手首口端縁部、
- 10・・・手袋、
- 100・・・編糸、
- 101・・・ゴム糸、
- 102・・・撚り糸、
- 103・・・弾性糸

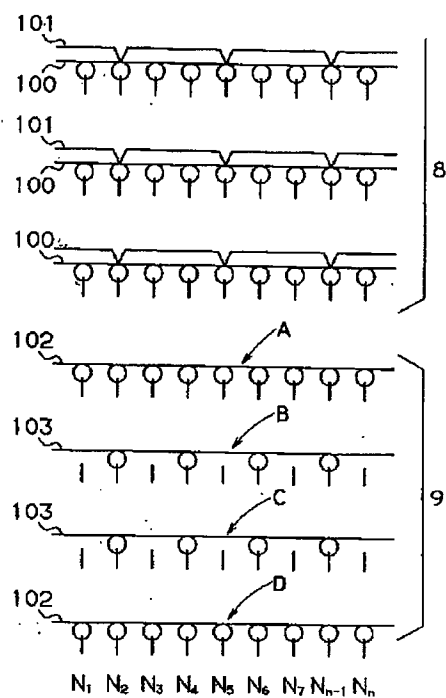
【図1】



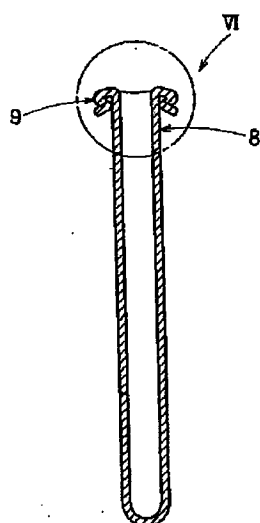
【図2】



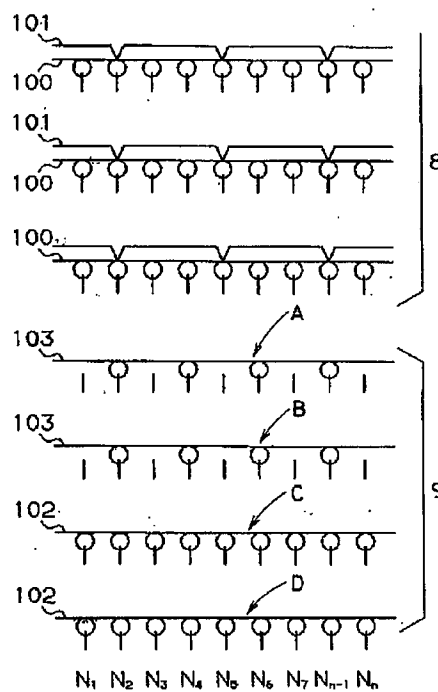
【図3】



【図5】



【図4】



【図6】

